

Impressum

Herausgeber:

Thüringer Ministerium für Umwelt,
Energie und Naturschutz (TMUEN)
– Stabsstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit, Reden –
Beethovenstraße 3
99096 Erfurt
Telefon: 0361 – 57 39 11 933
Telefax: 0361 – 57 39 11 044

www.umwelt.thueringen.de



poststelle@tmuen.thueringen.de

Redaktion:
TMUEN, Stabstelle Presse, Öffentlichkeitsarbeit, Reden

Fotonachweis:
Titelbild: Agentur Kartinka
Innen: Andreas Pöcking, Daimler AG, TMUEN, Wikimedia – TUBS

Grafiken:
Kleine Arche nach Dipl.-Ing. Raimo Harder,
Bauhaus-Universität Weimar

Satz:
Werbeagentur Kleine Arche GmbH, Erfurt

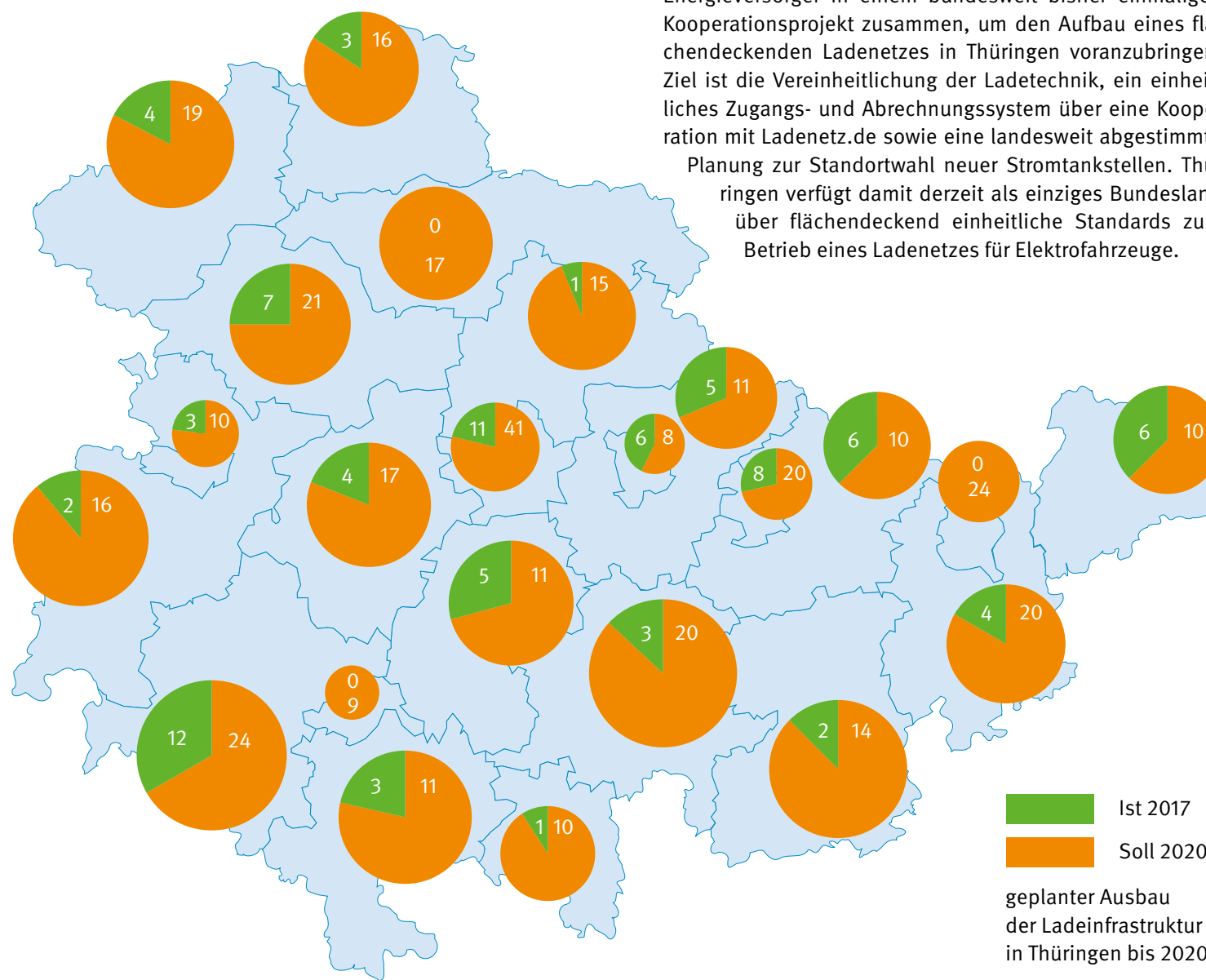
Druck:
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Stand:
Juni 2017



Ein bundesweit einmaliges Kooperationsprojekt für Elektromobilität

Im Januar 2017 schlossen sich 32 Thüringer Stadtwerke und Energieversorger in einem bundesweit bisher einmaligen Kooperationsprojekt zusammen, um den Aufbau eines flächendeckenden Ladenetzes in Thüringen voranzubringen. Ziel ist die Vereinheitlichung der Ladetechnik, ein einheitliches Zugangs- und Abrechnungssystem über eine Kooperation mit Ladenetz.de sowie eine landesweit abgestimmte Planung zur Standortwahl neuer Stromtankstellen. Thüringen verfügt damit derzeit als einziges Bundesland über flächendeckend einheitliche Standards zum Betrieb eines Ladenetzes für Elektrofahrzeuge.



Vorwort

Mobilität ist ein Grundbedürfnis. Heute kommt es in unserer beschleunigten Welt vor allem darauf an, neue Mobilitätskonzepte zu entwickeln, die praktikabel, bezahlbar und ökologisch sind. Der Verkehrssektor wird einen echten Transformationsprozess durchlaufen. Hier liegen große ökologische Potentiale.

In Zusammenarbeit mit der Bauhaus-Universität Weimar und dem Fraunhofer Institut für Angewandte Systemtechnik Ilmenau haben wir deshalb die Ladeinfrastrukturstrategie Thüringen entwickelt. Ein Ergebnis der Studie ist: Thüringen braucht 370 neue Ladesäulen, um ab 2020 Elektro-Mobilisten flächendeckend Anschluss zu bieten.

Im Januar 2017 starteten 32 Thüringer Stadtwerke und Energieversorger das bundesweit einmalige Kooperationsprojekt zur Realisierung der Pläne. Der Verbund hat sich dabei erstmals auf ein gemeinsames Zugangs- und Bezahlssystem verständigt. Für Elektromobil-Fahrer heißt das: Einmal anmelden, überall aufladen. Ladekarten und Zugangsdaten funktionieren zukünftig in ganz Thüringen.

Ich lade Sie ein, sich auf den folgenden Seiten zur E-Mobilität und dem geplanten Ausbau der Ladeinfrastruktur in Thüringen zu informieren. Ich hoffe, das Faltblatt ist Ihnen eine willkommene Entscheidungshilfe für die Anschaffung eines klimaneutralen Elektrofahrzeugs.



Anja Siegesmund
Ministerin für Umwelt,
Energie und Naturschutz



Jahresstrombedarf
für 1 Elektrofahrzeug

Fahrleistung Stromverbrauch
14.074 km/Jahr X 17,33 kWh/100 km

2.439 kWh/Jahr

Elektromobilität für Umwelt und Menschen

Nach 100 Jahren Vorherrschaft der Verbrennungsmotoren eröffnen die Möglichkeiten der Elektromobilität eine Zeitenwende im Verkehrssektor.

Für die Elektromobilität sprechen

- Klimaaspekte
- verminderte lokale Schadstoffemissionen
- weniger Lärmbelastung
- Wirtschaftlichkeit
- regionale Wertschöpfung der Energieerzeugung

Elektromobile liegen bereits heute bei den Verbrauchskosten pro Kilometer um rund 50 Prozent günstiger als vergleichbare Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor.

Bei der Nutzung eines kompakten Elektrofahrzeuges mit ca. 14.000 Kilometern Fahrleistung im Jahr bedeutet das eine Ersparnis von rund 700 Euro im Jahr.

Entscheidend für den Durchbruch der Elektromobilität sind zwei Aspekte: Die Nutzer wollen alltagstaugliche und bezahlbare Fahrzeuge und benötigen eine flächendeckend verfügbare Ladeinfrastruktur.



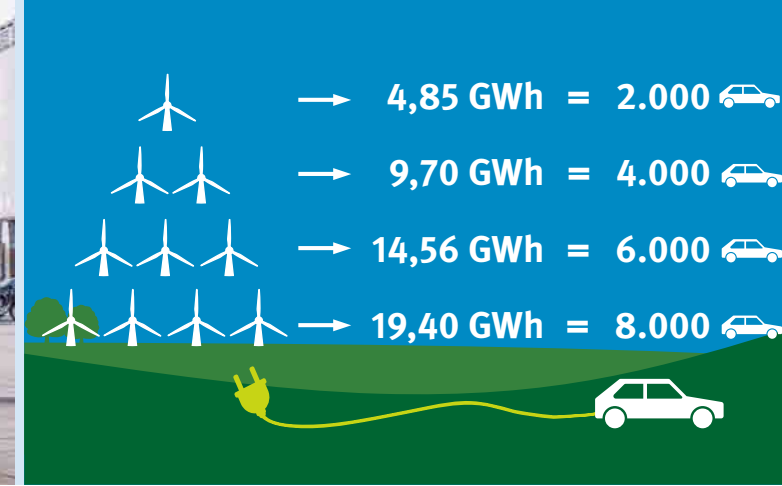
Elektromobile sind heute bereits in circa 40 attraktiven Modellen verfügbar. Das Angebot reicht von platzsparenden Stadtmobilen über Kompaktfahrzeuge bis zum Gewerbemobil. In der neuesten Generation werden Reichweiten bis zu 500 Kilometern mit einer Akkuladung avisiert. Auch die Anschaffungspreise sinken.

Elektromobilität und Energiewende

Bis 2020 sollen auf Deutschlands Straßen 1 Mio. Elektrofahrzeuge unterwegs sein und der Energieverbrauch im Verkehrssektor zu 10 Prozent aus erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Ziel ist, Deutschland als Leitmarkt für Elektromobilität zu entwickeln. Für Thüringen wird bis zum Jahr 2020 von etwa 8.000 Elektrofahrzeugen ausgegangen. Darunter auch solche mit Hybridantrieb.

Für den Umwelt- und Klimaschutz sollte die Energie für den Ladevorgang aus Erneuerbaren Energiequellen stammen. Derzeit deckt das Aufkommen an Erneuerbaren Energien den Bedarf für die Elektromobilität mehr als ab. Aktuell sind auf Thüringens Straßen etwas über 500 reine Elektromobile und 3.500 Hybridfahrzeuge unterwegs.



Ein reines Elektromobil hat einen Strombedarf von rund 2.500 kWh im Jahr. Eine einzige Windkraftanlage mit 3 MW Nennleistung erzeugt durchschnittlich 4,85 GWh Jahresgesamtleistung. Das reicht für etwa 2.000 rein elektrisch betriebene Fahrzeuge aus.

Das Aufkommen an Erneuerbaren Energien insgesamt ist im Tagesverlauf jedoch sehr unterschiedlich. Über die Mittagsstunden steht besonders viel Strom aus Erneuerbaren Energien bereit. Geladen werden private E-Mobile dagegen vor allem in den Abend- und Nachstunden. Lösungen bieten hier neue Speichersysteme und insbesondere der Ausbau einer öffentlichen Ladeinfrastruktur, womit das am Tage verfügbare hohe Aufkommen von Strom aus Erneuerbaren Energiequellen für Berufstätige besser genutzt werden kann.

Nutzerfreundliche Ladeinfrastruktur

Wesentlich für die Akzeptanz der Elektromobilität ist eine für die Nutzer leicht verfügbare Ladeinfrastruktur. Im Auftrag des Thüringer Umweltministeriums haben deshalb die Bauhaus-Universität Weimar und das Fraunhofer Institut für Angewandte Systemtechnik Ilmenau die so genannte Ladeinfrastrukturstrategie 2016 – 2020 für Thüringen (LISS) entwickelt. Damit sollen die Elektromobilität und der Ausbau der Ladeinfrastruktur in Thüringen vorangebracht werden.



Kernziele der Strategie sind:

- insgesamt 410 Ladesäulen bis zum Jahr 2020
- ein öffentlicher Ladepunkt je 10 Elektrofahrzeuge
- 70 Schnellladestationen v.a. an den Bundesstraßen
- 340 Normalladestationen in Städten und Landkreisen
- hohe Ladeleistungen von 11 bis 22 KW und Parallelbetrieb für Wechselstrom und Gleichstrom
- einheitliche Anschlüsse: Wechselstrom mit Stecker Typ 2 (Bild oben) und Gleichstrom mit CCS Stecker
- einfacher Zugang zu den Ladestationen per RFID Karte
- Roaming zwischen verschiedenen Anbietern
- Angebote für Spontane und Durchreisende
- Vernetzungspunkte mit öffentlichem Nahverkehr
- Energieversorgung aus 100 % Erneuerbaren Energien

Alle Thüringer Ladestationen sollen über die interaktive Karte des Projektpartners Ladenetz.de auffindbar sein.



Zum aktuellen Stand der interaktiven
Lademap gelangen Sie über:
<http://maps.ladenetz.de/>

